



Disponible en ligne sur

ASJP
Algerian Scientific Journal of Pathology

<https://www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/588>



ARTICLE ORIGINAL

Quelles séquelles après la covid-19 des patients pris en charge dans un service de pneumologie

What sequelae after covid-19 in patients treated in a pulmonology department

CHABATI.Omar^{a,*}, KADI.Ahmed^a, BAOUGH.L^a, ZIDOUNI.Noureddine^a, ALLAM.Inés^b, GHARNAOUT.Merzak^a

^aService de pneumophtisiologie A, CHU Béni Messous

^bService d'immunologie, CHU Béni Messous

Article reçu le 01-05-2021; accepté le 02-05-2021

MOTS CLÉS

Covid-19
Séquelles

Résumé

Introduction : La covid 19 est une infection virale qui évolue sur un mode aigu : l'infection et ses manifestations pathologiques, lorsqu'elles existent, s'étendent généralement sur une période de quelques jours à quelques semaines. La gravité est variable. Cependant, chez beaucoup de patients atteints de formes symptomatiques de l'infection, le retour à l'état antérieur n'est pas toujours la règle.

Méthodes : Etude observationnelle prospective chez des patients ayant été hospitalisé dans le service de pneumologie A durant la période allant du mois d'avril 2020 à avril 2021, à la recherche d'éventuels séquelles après leur sortie de l'hôpital.

Résultats : 131 patients ont été inclus dans l'étude sur les 560 sujets pris en charge dans le service de pneumo-phtisiologie dont 61,8% hommes, l'asthénie, la toux et la dyspnée sont les signes les plus persistants après un mois du début des symptômes, les marqueurs de l'inflammation et la perturbation de la fonction hépatique peuvent persister après un mois du début des symptômes. plus tardivement la gêne respiratoire et l'asthénie persistent respectivement chez 10 et 12% des patients, la fibrose pulmonaire est retrouvée chez 6% des patients.

Conclusion : Qu'il s'agisse d'une forme bénigne ou d'une forme grave, la Covid-19 peut avoir des conséquences à plus ou moins long terme.

L'inventaire des séquelles n'est pas encore terminé, perte d'odorat et de goût, asthénie mais aussi complications pulmonaires cardiovasculaires, rénales et neurologiques.

© 2021 Revue Algérienne d'allergologie et d'immunologie clinique. Tous droits réservés.

KEYWORDS

Covid-19
Sequelae

Abstract

Introduction: Covid 19 is a viral infection that evolves in an acute mode: the infection and its pathological manifestations, when they exist, generally extend over a period of a few days to a few weeks. The severity is variable. However, in many patients with symptomatic forms of the infection, a return to the previous state is not always the rule.

Methods : 131 patients were included in the study of the 560 subjects treated in the pneumophthisiology department, of which 61.8% were men, asthenia, cough and dyspnea are the most persistent signs after one month from the start. symptoms, markers of inflammation and disruption of liver function may persist after one month from the onset of symptoms. later, respiratory discomfort and asthenia persist respectively in 10 and 12% of patients, pulmonary fibrosis is found in 6% of patients

Conclusion : Whether it is a mild form or a severe form, Covid-19 can have more or less long-term consequences. The inventory of sequelae is not yet complete, loss of smell and taste, asthenia, but also cardiovascular, renal and neurological pulmonary complications.

© 2021 Revue Algérienne d'allergologie et immunologie clinique. All rights reserved.

* Auteur correspondant :

Adresse e-mail : chabatio@yahoo.fr (O.Chabati)

Introduction

La covid 19 est une infection virale qui évolue sur un mode aigu : l'infection et ses manifestations pathologiques, lorsqu'elles existent, s'étendent généralement sur une période de quelques jours à quelques semaines. La gravité est variable. Cependant, chez beaucoup de patients atteints de formes symptomatiques de l'infection, le retour à l'état antérieur n'est pas toujours la règle. De plus en plus de données s'accumulent sur l'existence de séquelles variées, y compris après des formes modérées de covid 19. Chez les malades les plus sévèrement atteints les séquelles sont une menace réelle dont l'importance reste mal évaluée (1)

Matériel et méthodes

Etude observationnelle prospective chez des patients ayant été hospitalisés dans le service de pneumologie durant la période allant du mois d'avril 2020 à avril 2021, à la recherche d'éventuels séquelles après leur sortie de l'hôpital. Ont été inclus dans l'étude les patients présentant une covid confirmée (PCR ou test antigénique), avec des images radiologiques évocatrices d'une infection pulmonaire au SARS Cov2 sur la TDM thoracique ; Un examen clinique a été fait chez tous les patients, avec réalisation d'un bilan biologique, une TDM thoracique et éventuellement une ECG et une échographie cardiaque, un mois, puis 06 mois après le début des symptômes,

Résultats

131 patients ont été inclus dans l'étude sur les 560 sujets pris en charge dans le service de pneumophthisiologie A durant la période de l'étude, une prédominance masculine est notée avec 81 hommes (61,83 %), et 50 femmes (38,17%), la moyenne d'âge est de 51 ans. (Tableau 1 et figure 1)

Tableau 1 : Répartition selon les tranches d'âge

Age (années)	N	%
≤ 30	18	13,7
31 à 40	23	17,6
41 à 50	27	20,6
51 à 60	38	29,00
61 à 70	18	13,7
> 70	07	05,3

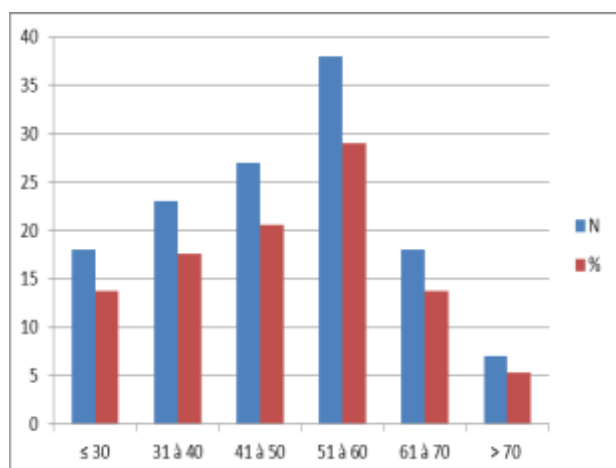


Figure1. Répartition selon la tranche d'âge

Les antécédents médicaux :

Les patients sont hospitalisés en raison d'une insuffisance respiratoire aigüe, et ou l'existence d'une comorbidité, ainsi l'hypertension artérielle, le diabète, l'asthme et la BPCO sont les comorbidités les plus fréquentes. (Tableau 2)

Tableau 2 : Répartition selon les antécédents

Antécédents	N	%
Hypertension artérielle	32	24,4
Diabète	28	21,4
BPCO	19	14,5
Asthme	14	10,7
Hypothyroïdie	09	06,9
Cardiopathie	09	06,9
SAOS	05	03,8

Signes cliniques persistants un mois après le début des symptômes :

Après la phase aigüe de l'infection par le Sars-Cov2 certains signes cliniques peuvent persister un mois après le début des symptômes, il s'agit essentiellement de signes respiratoires (toux, dyspnée, douleurs thoraciques), plus rarement des signes extra respiratoires (myalgies, céphalées) et exceptionnellement des troubles du goût et de l'odorat. (Tableau 3 et figure 2)

Tableau 3 : Répartition selon les signes cliniques

Symptômes	N	%
Toux	38	29
Dyspnée	23	17,5
Fatigue	25	19,08
Douleurs thoraciques	16	12,2
Myalgies	11	8,4
Céphalées	09	6,8
Anosmie/ agueusie	03	2,3

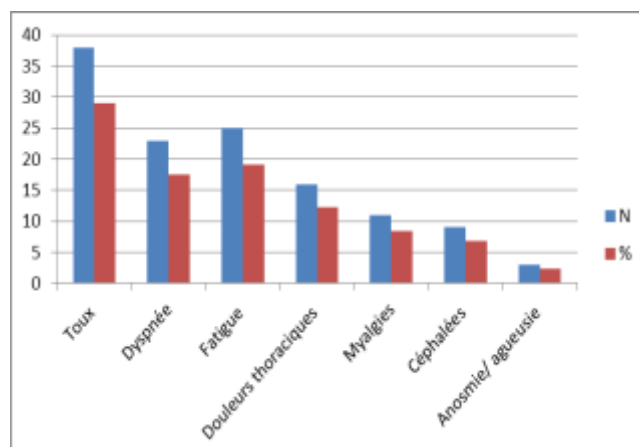


Figure 2. Répartition selon les signes cliniques

Signes biologiques persistants un mois après le début des symptômes

Certaines perturbations biologiques peuvent persister malgré la disparition dans certains cas des signes cliniques, ainsi l'augmentation de la CRP après un mois a été observé chez plus de 16 % de nos patients, et celle des transaminases chez plus de 13%, l'insuffisance rénale persistante ou nouvellement apparue a été retrouvé chez près de 4% des patients. (Tableau3, et Figure 3)

Tableau 3 : signes biologiques persistants après un mois du début des symptômes

Signes biologiques	N	%
Élévation de la CRP	22	16,8
Élévation des ASAT et ALAT	18	13,7
Élévation des Dimères	07	5,3
Anémie	28	21,3
Élévation de l'urée et la créatinine	05	3,81

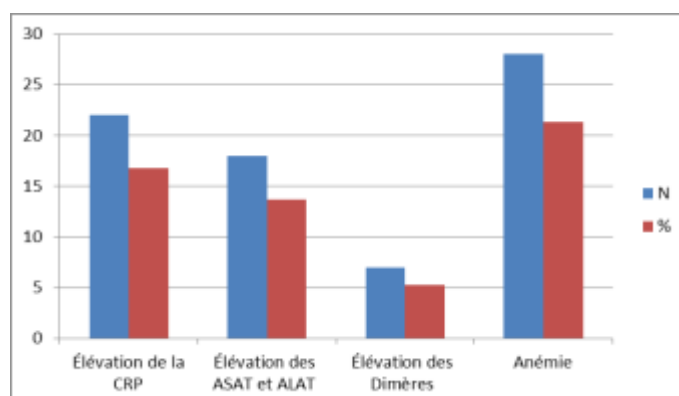


Figure 3 les signes biologiques un mois après le début des symptômes.

Les images pulmonaires après un mois du début des symptômes

Dans le cadre du suivi de nos patients, la TDM thoracique reste l'examen radiologique de choix pour évaluer l'évolution des lésions pulmonaire et dépister certaine complication comme l'embolie pulmonaire.

En comparant les images pulmonaires trois mois après le début des symptômes par rapport à la TDM thoracique initiale, une stabilisation des images pulmonaires a été retrouvé dans 40,5% des cas, une aggravation dans 20% des cas, et une dissipation totale des lésions pulmonaires chez 16% des patients. (Tableau 4)

Tableau 4 : Evolution des lésions pulmonaire (TDM thoracique)

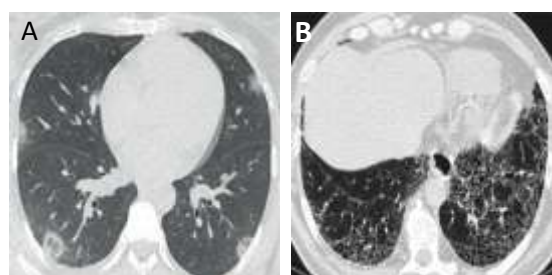
Evolution des atteintes parenchymateuse	N	%
Aggravation	26	20
Stabilisation	53	40,5
Diminution	31	23,65
Disparition	21	16

Évolution après plus de 06 mois du début des symptômes

Six mois après l'apparition des symptômes du covid, 13 patients présentaient toujours une gêne respiratoire à l'effort (10% des cas), une asthénie chez 16 patients (12,21%), une douleur thoracique diffuse, ou oppressive chez 06 patients (4,5%), persistance du trouble de l'odorat chez 2 patients (1,52%), et un patient a présenté un syndrome dépressif.

La TDM thoracique a montré un aspect de fibrose pulmonaire d'étendue variable chez 08 patients (6 %), des nodules pulmonaires dans 18 patients (13,7%).

L'ECG pratiqué chez les patients se plaignant de douleurs thoraciques a montré des extrasystoles chez 3 patients et un sus décalage ST confié à la cardiologie.



Nodules pulmonaires bilatéraux(A) et fibrose pulmonaire(B)

Discussion

Les séquelles de la Covid-19 peuvent être séparées en deux groupes. Le premier rassemble celles des atteintes organiques de la phase aiguë, non ou peu réversibles. Le second inclut les troubles complexes mal étiquetés survenant quelques semaines après la guérison dont l'origine et le devenir restent inconnus [2] et qui n'ont pas été abordé dans ce travail.

Le poumon est l'organe le plus fréquemment atteint à la phase aiguë de la maladie d'où les lésions pulmonaires qui tardent à se résorber ou qui s'aggravent à la TDM thoracique [3], cette aggravation peut résulter des surinfections qui peuvent compliquer l'infection virale initiale, mais elle est surtout attribuée à la production accrue de cytokines pro inflammatoires.

La fatigue, la douleur thoracique diffuse et l'anosmie, sont en général transitoires et finissent par disparaître après le 1^{er} mois pour la plupart des patients. Cependant dans certains cas ses symptômes apparaissent après la guérison.

Les complications cardiaques (myocardite, infarctus du myocarde, arythmies...) décrits dans littératures [4] sont pris en charge directement par l'unité covid du service de cardiologie.

les atteintes rénales sont rares, les patients ayant une élévation de l'urée et de la créatinémie doivent être surveiller car l'évolution vers l'insuffisance rénale terminale est possible [5]

Conclusion

Les effets de la covid 19 se prolongent bien au-delà de la phase aiguë et de la présence détectable du virus. Ces effets sont à l'origine de près de 20 % de ré-hospitalisation dans les 60 jours et de 9 % de décès secondaires [6]

L'inventaire des séquelles n'est pas encore terminé. Leur apparition n'a pas toujours d'explication et présente un caractère aléatoire. Les facteurs de risque qui exposent aux différents types de séquelles ne sont pas toujours connus.

Déclaration d'intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêt.

Références bibliographiques

- [1] Académie nationale française de médecine. Avis de l'Académie : Les séquelles de la Covid-19. 15 juillet 2020
- [2] Allawala UK. ; Denniss AR. ; Zaman S.; . Bhindi R. Cardiovascular disease in the post-covid-19 era. The impending tsunami. Heart, lung and circulation.<https://doi.org/10.1016/j.hlc.2020.04.004>
- [3] Peter M George, Athol U Wells, R Gisli Jenkins. Pulmonary fibrosis and COVID-19: the potential

role for antifibrotic therapy. *Lancet Respir Med*. 2020 May 15 doi: 10.1016/S2213-2600(20)30225-3

[4] Allawala UK. ; Denniss AR. ; Zaman S.; . Bhindi R. Cardiovascular disease in the post-covid-19 era. The impending tsunami. *Heart, lung and circulation*. <https://doi.org/10.1016/j.hlc.2020.04.004>

[5] Martinez-Rojas MA., Vega-Vega O., Bobadilla NA. Is the kidney a target of Sars-CoV-2? *Am J Physiol Renal Physiol*. 2020 Jun 1; 318(6): F1454–F1462. Published online 2020 May 15. doi: 10.1152/ajprenal.00160.2020

[6] JPDonnelly, XQ.Wang et coll. Readmission and death after initial hospital discharge among patients with Covid-19 in a large multi hospital system. *Jama* published online december 14.2020